Sector Terciario o de Servicios.

La actividad económica está dividida en **sectores económicos.** Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos. La división de los sectores es la siguiente:

1. Sector primario o sector agropecuario;

2. Sector secundario o sector Industrial.

3. **Sector terciario o sector de servicios.**

El sector terciario incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, **los servicios profesionales**, el Gobierno, etc.

Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

Fuente: Biblioteca virtual Luis Ángel Arango. *Banca* , *Sector real de la economía*, *Productos representativos de la economía colombiana* y *Sistema financiero* , disponibles en la Ayuda de tareas de Economía de nuestra Biblioteca Virtual.

**Sistema Educativo Colombiano**[1]

En Colombia la educación se define como un proceso de formación permanente, personal cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes.

En nuestra Constitución Política se dan las notas fundamentales de la naturaleza del servicio educativo. Allí se indica, por ejemplo, que se trata de un derecho de la persona, de un servicio público que tiene una función social y que corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia respecto del servicio educativo con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos. También se establece que se debe garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo.

El sistema educativo colombiano lo conforman: la educación inicial, la educación preescolar, la educación básica (primaria cinco grados y secundaria cuatro grados), la educación media (dos grados y culmina con el título de bachiller.), y la educación superior.

[1] http://www.mineducacion.gov.co/1621/w3-article-231235.html

**La educación superior se imparte en dos niveles**[2]: pregrado y posgrado.

El nivel de pregrado tiene, a su vez, tres niveles de formación:

- Nivel Técnico Profesional (relativo a programas Técnicos Profesionales).
- Nivel Tecnológico (relativo a programas tecnológicos).
- Nivel Profesional (relativo a programas profesionales universitarios).

La educación de posgrado comprende los siguientes niveles:

- Especializaciones (relativas a programas de Especialización Técnica Profesional, Especialización Tecnológica y Especializaciones Profesionales).
- Maestrías.
- Doctorados.

Constitución Política: Artículos 67, 68, 69, 150 (núm. 8 y 19), 189 (núm. 21 y 26) y 365. Allí se establece que la educación es un derecho de las personas y un deber del Estado colombiano. Igualmente, se consagra que la educación es un servicio público de trascendencia social, porque a través de ella se alcanzan las finalidades del Estado. De otra parte, la Constitución Política establece que la educación debe estar sometida al régimen que consagre las leyes que expida el Legislador, para tal efecto, y finalmente, atribuye como competencia del Presidente de la República, la función inspección y vigilancia sobre este servicio para garantizar condiciones de calidad, eficiencia, y eficacia en la prestación del mismo.

Ley 30 de 1992: Regula el servicio de la educación superior. Establece cuáles son las Instituciones de Educación Superior IES; qué tipo de programas académicos pueden desarrollar; en concordancia con la Ley 1437 de 2011, regula el procedimiento administrativo sancionatorio al cual están sometidos tanto las IES como sus directivos.

Ley 749 de 2002: Regula la educación superior en las modalidades de formación técnica profesional y tecnológica.

Decreto Ley 1279 de 2002: Establece el régimen salarial y prestacional de los docentes de las universidades públicas.

Ley 1188 de 2008: Establece las condiciones de calidad para el desarrollo de programas académicos, las cuales deben ser demostradas ante el Ministerio de Educación Nacional para obtener el correspondiente registro calificado.

La regulación del ejercicio de las profesiones en Colombia tiene su fundamento en la Constitución Política de 1991, Artículo 26 que establece que *"toda persona es libre de escoger profesión u oficio. La ley podrá exigir títulos de idoneidad. Las autoridades competentes inspeccionarán y vigilarán el ejercicio de las profesiones. Las ocupaciones, artes y oficios que no exijan formación académica son de libre ejercicio, salvo aquellas que impliquen un riesgo social". "Las profesiones legalmente reconocidas pueden organizarse en colegios. La estructura interna y el funcionamiento de estos deberán ser democráticos. La ley podrá asignarles funciones públicas y establecer los debidos controles".*

En este marco y para proteger los derechos de otras personas, el legislador puede exigir además de títulos de

[2] http://www.mineducacion.gov.co/1621/w3-article-231238.html

idoneidad para el ejercicio de algunas profesiones que comprometen el interés social, la creación de licencias, tarjetas o en fin certificaciones públicas de que el título de idoneidad fue debidamente adquirido.

Actualmente, alrededor de 60 profesiones se encuentra reglamentadas en el país, algunas de ellas contemplan un código de ética específico y la expedición de la tarjeta profesional correspondiente.

Existen normas específicas que reconocen y reglamentan el ejercicio de las siguientes profesiones: Abogacía, Enfermería, Laboratorista Clínico, Contador Público, Odontología, Medicina y Cirugía, Química Farmacéutica o Farmacia, Economista, Microbiología, Bacteriología, Agronómicas y forestales, Técnico Constructor, Químico, Fisioterapista. o Terapista Físico, Ingeniero Químico, Licenciados en Ciencias de la Educación, Trabajador Social, Ingeniería, Arquitectura y profesiones Auxiliares, Nutrición y Dietética, Bibliotecología, Topógrafo, Administración de Empresas, Instrumentación Técnico Quirúrgica, Secretariado, Ingeniero de Petróleos, Biología, Medicina Veterinaria, y Zootecnia, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica y Profesiones Afines, Ingeniería Pesquera, Ingeniero de Transportes y Vías, Actuación, Dirección Escénica y el Doblaje en Radio y Televisión, Técnico Electricista, Agente de Viajes, Administrador Público, Fotografía y Camarografía, Geógrafo, Diseño Industrial, Guía de Turismo, Optometría, Estadística, Fonoaudiología, Ingeniería Naval, Tecnólogo en Electricidad, Electromecánica, Electrónica y Afines, Administradores de Empresas Agropecuarias, Administradores Agrícolas o Administradores Agropecuarios, Desarrollo Familiar, entre otras.

Igualmente, existe reglamentación para las carreras y profesiones de Educación Superior que se desarrollan en el marco de las Relaciones Internacionales y Afines, las cuales según el Decreto 717 del 8 de marzo de 2006, Artículo 1, se refiere a profesiones internacionales y los programas académicos debidamente registrados como lo son: Relaciones Internacionales, Finanzas, Gobierno y Relaciones Internacionales, Finanzas y Relaciones Internacionales; Relaciones Económicas Internacionales; Comercio y Finanzas Internacionales; Finanzas y Comercio Exterior; Comercio Internacional; Comercio Exterior; y Administración en Negocios Internacionales. Asimismo, el Artículo 2 del citado Decreto entiende por profesiones afines aquellas que tengan como perfil académico y profesional el estudio de las políticas, planes, estrategias, procedimientos, operaciones y normas concernientes a las Relaciones Internacionales, Finanzas Internacionales, Administración en Negocios Internacionales y Comercio Exterior, Política Exterior, Ciencia Política, Derecho Internacional, Cooperación Internacional y Diplomacia. Los títulos de especialización, maestría y doctorado y de profesiones afines a las señaladas en el artículo anterior, expedidos por las instituciones de educación superior legalmente autorizadas para otorgarlos, son válidos para la acreditación de requisitos en el desempeño de empleos.

De conformidad con el numeral 5 del artículo 23 del Código de Comercio (DECRETO 410 DE 1971), el ejercicio de profesiones liberales no constituye actos mercantiles; de igual manera, los oficios, actos, operaciones o actividades no previstos en los artículos 20, 21 y 22 del citado código, concordante con el artículo 26 de la Constitución Política de Colombia, no constituyen actos, operaciones o actividades comerciales en consecuencia la perspectiva comercial no aplica para el presente proceso de contratación.

Dado que las obligaciones que demande el objeto contractual pueden ser adelantadas por una persona natural, la cual no está obligada a llevar ni reportar estados financieros, por lo cual se establece que la perspectiva del presente numeral NO APLICA.

**6. PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL**

Dado que las obligaciones que demande el objeto contractual pueden ser adelantadas por una persona natural la cual no está obligada a llevar ni reportar estados financieros y no se requiere que esté inscrito en el Registro Único de Proponentes de conformidad con el artículo 6 de la ley 1150 de 2007, por lo cual se establece que la perspectiva del presente numeral NO APLICA.

## 7. PERSPECTIVA TÉCNICA

Para determinar el valor del presupuesto para la contratación de los servicios requeridos, el área solicitante tomó como referencia la tabla de honorarios establecida por la entidad.

Respecto de las demás condiciones de prestación del servicio, tales como forma de pago, plazo, obligaciones y las ventajas que representa para la Entidad Estatal contratar el servicio correspondiente, fueron contempladas en el documento de Estudios Previos que reposa en la carpeta del contrato.

Por otra parte, el cumplimiento de las condiciones de idoneidad y experiencia de la persona que prestará el servicio, fueron constatadas por el área, de lo cual se dejará constancia con la certificación respectiva.

## 8. ANÁLISIS DE RIESGO

Ver el anexo 2 relacionado con el análisis de riesgo.

**HISTORIAL DE CAMBIOS**

| VERSIÓN | FECHA | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|
| 01 | 12/01/2016 | Creación del documento |

| ELABORÓ: | REVISÓ: | APROBÓ: |
|---|---|---|
| Octavio José Ferreira Tabares<br>**Abogado Oficina Asesora Jurídica** | Adriana Portillo Trujillo<br>**Jefe Oficina Asesora Jurídica** | Adriana Portillo Trujillo<br>**Jefe Oficina Asesora Jurídica** |

Con base en el manual expedido por Colombia Compra Eficiente, para la identificación y cobertura del Riesgo en los procesos de contratación, el IDEAM procede a realizar el análisis del riesgo para el presente proceso de contratación.

A continuación se identifican y describen los riesgos según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre; posteriormente se evalúan los riesgos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia; y finalmente, se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de los mismos.

## 1. MATRIZ DE RIESGOS

| | Probabilidad numérica | Probabilidad histórica | Orden de prioridad | Impacto | IMPACTO | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Insignificante | Menor | Moderado | Mayor | Catastrófico |
| | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| PROBABILIDAD | 1 en 10.000 – 100.000 | Puede ocurrir, pero sólo en circunstancias excepcionales | Raro | 1 | | | | 5 | |
| | 1 en 1.000 – 10.000 | Podría ocurrir, pero dudoso | Improbable | 2 | | | 8 | | |
| | 1 en 100- 1.000 | Podría ocurrir en cualquier momento futuro | Posible | 3 | | 6 | | | |
| | 1 en 10 – 100 | Probablemente ocurriría | Probable | 4 | 5 | | | | |
| | >1 en 10 | Se espera que ocurra en la mayoría de circunstancias | Casi Cierto | 5 | | | | | |

El orden de prioridades fue establecido asignando un puntaje de acuerdo a la probabilidad de ocurrencia (rara; improbable; posible; probable; casi cierto) y de su impacto (Insignificante; menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo en cuenta su calificación de acuerdo a la siguiente tabla.

## 2. TABLA DE PRIORIDAD DE TRATAMIENTO Y CONTROL DEL RIESGO

| Nº | Factor de escogencia y calificación |
|---|---|
| Riesgo > 7 | **Riesgo Extremo:** Se requiere un plan de acción detallado |
| 6 <= Riesgo <= 7 | **Riesgo Alto:** Se necesita una atención mayor de la administración |
| Riesgo = 5 | **Riesgo Medio:** Especificar responsabilidad de la administración |
| Riesgo < 5 | **Riesgo Bajo:** Administrar por procedimientos de rutina |

**Fuente: Colombia Compra Eficiente**

Los riesgos mayores requieren un monitoreo adicional para disminuir su probabilidad de ocurrencia o mitigar su impacto durante el proceso de contratación.

En la tabla del mapa de identificación de riesgos del contrato, se clasificaran los riesgos de acuerdo con los siguientes campos:

**CLASE:** (i) general, riesgos transversales a los diversos proyectos y/o contratos que realizará la entidad; y (ii) específico, riesgos específicos al proyecto y/o contrato.
**ÀREA:** (i) internos, riesgos a cargo del IDEAM y (ii) externos, riesgos externos al IDEAM.
**ETAPA:** Es el momento en que se puede materializar el riesgo.
**TIPO:** Los riesgos se pueden clasificar según los siguientes tipos:

(i) **Financieros -Económicos:** Están relacionados con la capacidad organizacional y financiera de los oferentes, la tasa cambiaria, impuestos.
(ii) **Operacional:** está relacionado con las pérdidas potenciales que resultan de sistemas inadecuados, fallas en la administración controles defectuosos, fraude y errores humanos.
(iii) **Legales – regulatorios:** están relacionados con los cambios normativos, los cambios jurisprudenciales, la capacidad jurídica del oferente.
(iv) **Negocios:** están relacionados con los eventos en el mundo de los negocios, tales como la incertidumbre en la demanda de productos, el cambio en el precio de los productos, costos de producir y entregar, la experiencia del oferente.

| # | FASE | Nivel | ETAPA | TIPO | DESCRIPCIÓN DEL RIESGO PARA EL PROCESO | CAUSA | CLASIFICACIÓN DEL RIESGO | TRATAMIENTO | VALORACIÓN DEL RIESGO | CONTROLES | SEGUIMIENTO POR PARTE DEL SUPERVISOR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Especifico | Interno | precontractual | legales | La modalidad de contratación es adecuada para el bien servicio u obra necesitado. | Contratar bajo una modalidad de contratación errónea. | Riesgo bajo | Para mitigar su ocurrencia se debe hacer un estudio en contexto del objeto a contratar, las obligaciones y las entregas del contratista, entre la dependencia solicitante y la oficina asesora jurídica. | ALTO | Elaboración de los estudios previos, con acompañamiento de la Oficina Asesora Jurídica. | Durante la elaboración de estudios previos. |
| 2 | Especifico | Interno y externo | Precontractual- Estudios previos | Financieros –Económicos, operacional, legales y negocios | El perfil indicado en el estudio previo, no se ajusta condiciones de idoneidad y experiencia necesarias para satisfacer la necesidad de la entidad. | Contratar a profesionales que no cumplan con los requisitos de idoneidad para ejecutar el objeto del contrato. | Riesgo bajo | Hacer una adecuada identificación de la necesidad y justificación de la contratación, para determinar adecuadamente el perfil. | ALTO | El área solicitante debe, hacer una consulta de los aspectos propios de la profesión u oficio a contratar. | Elaboración de los estudios previos. |
| 3 | Especifico | Interno | Contractual | Legales | Demoras en las aprobaciones de los informes o productos presentados por el contratista. | Se afecta el cumplimiento de las obligaciones del contratante a cargo del Supervisor del contrato y puede causar retraso en los pagos a favor del contratista. | Riesgo Mediano | Informar al supervisor del contrato de sus obligaciones legales. | ALTO | Capacitando a los supervisores de los contratos de las obligaciones legales y las establecidas en el manual de supervisión de la entidad. | Comunicación de designación de supervisión y en la programación de capacitaciones. |
| 4 | Especifico | Interno | Contractual | Financieros | Trámites financieros para pago. Trámites internos de pago – aplicativo SIIF Nación. | Retraso en el pago de las facturas o documentos equivalentes, que se generen por fallas en el aplicativo SIIF Nación. | Riesgo Bajo | El área encargada de los pagos, deberá comunicar las fallas al administrador del aplicativo SIIF, para que se solucionen los problemas. | ALTO | Comunicando la falla al administrador del SIIF. | Cuando se presente la falla. |
| 5 | Especifico | Interno | Contractual | Financieros | No se realice la programación del PAC. | No pago oportuno al contratista. | Riesgo Bajo | El supervisor del contrato deberá programar oportunamente el PAC, de los contratistas. | ALTO | Remitir al área presupuestal, la programación dentro de los términos establecidos por la entidad. | Mensualmente. |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | Específico | Externo | Contractual | Legales | Se presentan retrasos en la entrega de informes o los productos por parte del contratista, o no se ajustan a lo requerido en el contrato. | Se afecta la ejecución del contrato por responsabilidad del contratista, quien debe cumplir con las obligaciones, salvo por fuerza mayor o caso fortuito. Puede generarse incumplimiento de obligaciones y actividades pactadas. | Riesgo ALTO | Se deben estipular la imposición de multas, en el contrato y constitución de pólizas. | ALTO | Se deben estipular la imposición de multas, en el contrato y constitución de pólizas. | Póliza de cumplimiento. |
| 7 | Específico | Externo | Contractual | Legales | Deficiencias en la calidad del servicio prestado por parte del contratista. | Al detectar deficiencia de calidad del servicio contratado, se debe exigir el cumplimiento de los requisitos so pena de no aprobar el informe respectivo ni el pago de los honorarios correspondientes. | Riesgo ALTO | Se deben estipular la imposición de multas, en el contrato y constitución de pólizas. | ALTO | Se deben estipular la imposición de multas, en el contrato y constitución de pólizas. | Póliza de calidad del servicio. |

*El Instituto para mitigar los riesgos descritos lo hará a través de los controles que se implementan, tales como el establecimiento de plazos perentorios para el perfeccionamiento y ejecución del contrato, seguimiento y verificación del cumplimiento de las obligaciones pactadas, revisión de los documentos relacionados con los informes o productos y aplicación de las disposiciones legales y ajuste de los procesos internos de la entidad, de ser necesario.*

De acuerdo con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, para garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas a favor del INSTITUTO, con ocasión de la ejecución del contrato a través de cualquiera de los mecanismos de cobertura del riesgo señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015 (póliza de seguros, fiducia mercantil en garantía, garantía bancaria a primer requerimiento, endoso en garantía de títulos valores y depósito de dinero en garantía). La garantía de cumplimiento de las obligaciones cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento de las obligaciones legales o contractuales del contratista así:

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Garantía** | Cumplimiento del contrato | 20% del valor del contrato | Su vigencia será igual al plazo de ejecución del mismo y seis (6) meses más |
| **Garantía** | Calidad del servicio | 20% del valor del contrato | Su vigencia será igual al plazo de ejecución del mismo y seis (6) meses más. |

**HISTORIAL DE CAMBIOS**

| VERSIÓN | FECHA | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|
| 01 | 12/01/2016 | Creación del documento |

| ELABORÓ: | REVISÓ: | APROBÓ: |
|---|---|---|
| Octavio José Ferreira Tabares<br>**Abogado Oficina Asesora Jurídica** | Adriana Portillo Trujillo<br>**Jefe Oficina Asesora Jurídica** | Adriana Portillo Trujillo<br>**Jefe Oficina Asesora Jurídica** |